Philosophical Transactions

Please note: Due to an error in the print volume, the page numbering in this article may contain either page numbering skips, or page numbering repetitions, or both. However, the article content is presented in its entirety and in correct reading order.

Please click on "Next Page" (at the top of the screen) to begin viewing the article.

A Letter, written to the Publiſher by the Learned and Experienced Dr *Timothy Clarck* one of His Majeſties Phyſitians in Ordinary, concerning ſome Anatomical Inventions and Obſervations, particularly the Origin of the Injection into Veins, the Transfuſion of Bloud, and the Parts of Generation.

IAmdudum, Clariſsime Oldenburgi, *ab Oratore didici, ex omnibus virtutis præmiis, ampliſsimum eſſe* Gloriam, *atque etiam proculdubio omnibus maxime deſiderabile, cum hæc unica ſit, quæ brevitatem vitæ, poſteritatis memoriâ conſoletur; quæ efficit, ut abſentes adſimus, ut mortui vivamus; & cujus gradibus homines in cœlum videntur adſcendere. Humano generi ergo connatus videtur eſſe gloriæ appetitus, & ejus igniculi in ipſâ pueritiâ videntur micare, quibus magna ingenia ad maxime Laudabilia peragenda ſtimulantur, & minora etiam ad aliquid maius agendum accenduntur. Sed cùm Appetitus hic inordinatus & illicitus evadat, & in parte animi, rationis experte, ſtabuletur, & uti aliæ cupiditates effrenatæ, flagitia perpetrare audeat; viri etiam ita animo laborantes, non diutius ſolida & expreſſa contenti gloria* (viz. *Conſentiente laude bonorum, & incorrupta voce bene Judicantium de excellenti virtute*) *aliorum laudibus obtrectant, eorum nomina ſugillant, & aliena etiam bona, ut ſibi propria, arrogare audent. Sed dolendum eſt, doctam & literatam gentem talibus animi ægritudinibus etiam laborare; cùm penes Philoſophum ſolum ſit Animi Medicina, cujus ſalutaribus præceptis qui paruerint, tranquillitate illa placida quietaque conſtantia locupletantur, quæ motus turbidos Iræ, & cupidinis inanis gloriæ, rationi contrarios, penitus compeſcit: unde evenit, quòd qui revera ſolidam hanc gloriam poſſident, non inde elatiores evadunt, ſed placido, ſecreto, & tranquillo fruentes Gaudio, non tam præmia ſequuntur rectè factorum quam ipſa recta facta. Horum Animi eodem perfunduntur gaudio, quando aliquid, humano generi proficuum, vel rei litterariæ ornamentum concilians, vel ab ipſiſmet vel ab aliis invenitur; aliorum laudes pleno effundunt ore, & proprias non avidiſsimis auribus excipiunt, quin multò malint potiùs, alios ſplendorem ſibi aliquem conciliare plumis & ornamentis conductitiis, quàm ut illimet ipſi ullo alio-*

rum

rum cultu ſplendere videantur. Verum pauci, quos æquus amavit Jupiter, hanc Animi ſanitatem acquiſivere, quia plærisque Inculta jacet moralis Philoſophia, quæ ſola animorum ægritudinibus medelas afferre poteſt. Hinc evenit, quod Juvenes & Tyrones multi, qui Muſarum limen vix adhuc ſalutaverint, nec primas Scientiæ lineas exarare didicerint, Seniores & multo doctiores inani ſpernunt faſtu; nec minus Seniores quamplurimi, eodem faſtu laborantes, qui, veterum quorundam verba, fortaſſe male intellecta, per annos multos ſolum edidicere, verboſa illa Philoſophia tumidiſſimi facti, injuriis petulantiſsimis, doctos Juniores, in veræ Philoſophiæ indagatione ſudantes, infectantur. In Medicina vero præcipue, *utriuſque hujus generis abundant homines, præter Turbam magnam indoctiſsimorum, qui, ſi forte Mechanicam aliqualem* Carteſii *rationem audiverint & male intellexerint (integrum quippe* Carteſii *Syſtema, eorum captum longe ſuperat) vel ſi præſtigiis fumivendulorum quorundam ludificati, Carbonum magnum facere diſpendium, & quædam male-olentia torrefactione fieri didicerint, ſe non modo Philoſophos, ſed ſolos Sophos eſſe jactitant, & veræ medicinæ cultores; inter quos nil niſi* Philoſophia *vel* Phi'oſophi per Ignem *circumſonat. Sed miſsis iſtius farinæ hominibus, ſi mihi quidem copia ſit optandi, libenter velim, ut inter viros vere doctos & medicos res aliter ageretur; ut ſcil. Medici ſeniores, multa lectione & veterum authoritatibus freti, ſedulis Junioribus, negandi vel affirmandi arrogantia, languorem ne incuterent; Velim etiam, ut Juniores, qui veræ Scientiæ veſtigia ſequi cupiunt, & quibus caſu vel conſilio, quædam non ante nota, vel diuturna obſcuritate latentia, in lucem producere contigerit; velim, inquam, ut hi etiam, omni ſepoſito faſtu, in memoriam revocent per-pauca revera ſciri poſſe, & multa ſibi necdum nota, ſeneſcentem docere ætatem; ideoque ſumma obſervantia honores debitos Senioribus deferri omnino debere. Sed intercujuſvis ætatis homines ubivis equidem bella moventur, dum invidia, non æmulatio, incitationem accendit. Viri enim voluminoſi, & librorum Heluones, quibus magnum ſemper eſt in promptu verborum Armamentarium, in litem ſtudio certaminis parati, quoſvis adoriuntur, qui veterum opiniones* ullas, *quas ipſi longa cogitatione, proprias tandem (uti opinantur,) effecerunt, labefactare audent. Dum enim recordari, illis eſt Sapere & Scire, ægrè ferunt, alios, fortaſſe Juniores, novis experimen-*

tis, nuperrime inventis (etſi ex ſenſuum evidentia petitis) Syſtema Philoſophiæ, ab illis tam pulchre efficium, velle deturpare. Hi ergo, magnis argumentorum notionalium copiis apprime inſtructi, bellum indicunt, non omiſſis rixarum & convitiorum turpium auxiliis. Alii ſunt, qui ſaniorem oſtentant Philoſophiam, viz. Experimentalem, *ſed ſolum Gloriæ inanis cupidine ſtimulati, non vero ſciendi ardore flagrantes, nomina Authorum, vel rerum Inventarum, unice ambiunt, proindeque, Inventione aliqua nova fortuito audita, ſtatim ſcripturientibus calamis, mundum credere volunt, ſe ſolos illius Inventionis fuiſſe authores, vel ſe ſaltem primos de tali re cogitaſſe, ſed præ aliis quibuſdam (magni proculdubio momenti) negotiis impeditos illam in apricum proferre non potuiſſe; etiamſi vix adhuc animo attente ſecum expenderint, ſitne res revera conſideratu digna, ullumve ex illa emolumentum humano generi, vel rei litterariæ poſsit afferri: Adhæc, tales inventiones, caſu, non conſilio, acquiſitas, fortunæ imprimis acceptas eſſe ferendas, eaſque doctis æque ac indoctis poſſe contingere. Abſit vero, ut de fama virorum doctorum detraham, qui in re Anatomica præſertim inſudantes, in magna illa nuperrime Inventa fortuito inciderunt.* Aſellii *enim ſedulus in Vivorum Anatomia labor ſummopere eſt laudandus; unde primam* vaſorum Lacteorum *notitiam habuimus; quamvis, teſte ipſomet, fortuito illa invenerit. Doctiſsimus* Pecquetus *inventionem illam feliciſsimam* Ductuum Thoracicorum, *munus fortunæ, vel potius eximium Dei beneficium agnovit. Magnus* Bartholinus, *alii & Doctiſsimus* Rudbeckius, *alia de* Lacteis *quærentes, fortuito in Vaſorum* Lymphaticorum *notitiam inciderunt. Ac mihi etiam liceat aſſerere (id quod alii etiam multi, fide digni, teſtari mecum poterunt)* Jolivium *noſtrum etiam ante Annum* 1652, *dum quædam circa Vaſa* præparantia *indagaret, ſuperius facta ligatura, inferiuſque teſticulum cum involucris manu tractaret, ut inde vaſa turgidiora redderentur, de re tali ne cogitantem quidem, primum* Vaſa *etiam* Lymphatica *turgeſcere vidiſſe.*

Quæ quidem haud dicta velim, ut laboribus ſemper laudandis, vel etiam felici Bartholini *vel* Rudbeckii *fortunæ quicquam derogem, ſed ſolum ut quod & fortunæ, & laboribus* Jolivii *noſtri debitum erat, & illi redderem. Ille vero, dum ſuperſtes manebat, de rebus fortuito inventis rixari, nec viro prudenti, nec docto medico*

dico dignum judicabat, nulla laborans invidia, quod viri tam docti, ejuſdam felicis fortunæ participes fuere; libenter etiam agnoſcebat eorum induſtriam & fortunam ab omnibus laudandam eſſe; præſertim cum in ſuſpicionem ne venire quidem poſſet, ullum horum alteri inventionem clam eripuiſſe. Abſit ſemper à viris doctis malitia & petulantia eorum, qui veros rerum Inventores ſugillant, & inventiones doctorum virorum, ſedulo in re litteraria operam navantium, vel nihili faciunt, vel ſibimet arrogant, vel aliis adſcribunt. Interim homines, talibus animi vitiis laborantes, ubique fere graſſantur, & cujuſvis gentis viri docti, eorundem ictibus feriuntur. Noſtrates præcipue talia accepere verbera (ſi tamen verbera ſint dicenda, quæriſu & dedignatione accipiuntur.) Circulatio Harvæana, *res non caſu, ſed conſilio, inventa, etſi ſenſuum evidentia confirmata, & oculis manibuſq; quibuſvis rei Anatomicæ peritis, luce meridiana clarior exhibita; frequenter tamen verboſa Philoſophia, & ventoſis argumentorum machinis, turbata fuit. His vero ſpretis, immota manſit veritas. Interim alia ab invidia parantur arma, & inventum hoc nobiliſsimum cuivis potius, quam vero Inventori, adſcribere multis placuit. Clariſsimus* Bartholinus, *qui ſua omnia, & aliorum multa quotidie publica facit, non mediocriter in Epiſtola* 47. Centuriæ ſecundæ, Bogdano *ſuo dicata, de talibus conqueritur injuriis: Sed tamen in epiſtola* 26. Centuriæ primæ *ſecretum nulli (uti ait) revelandum, toto communicat orbi*; viz. *Patrem* Paulum *Venetum, verum ſanguinis Circulationis inventorem fuiſſe. Si defunctus* Harveus *defenſione noſtra nunc egeret, facile monſtrare poſſemus, magnum & ſumme doctum* Paulum *ab ipſo* Harveo, *(inter hos enim vetuſta manebat amicitia) primam Circulationis notitiam (mediante Oratore Veneto, hic tunc temporis commorante) recepiſſe. Interim doleo ſane, Venerandum* Bartholinum, *cujus doctos labores ſuſpicio, & cujus ſenectutem veneror, ita candoris memoriam demiſiſſe, ut futilem illam* Bogdani *epiſtolam* 62. Centuriæ ſecundæ *typis mandaret, in qua ille Medicos Londinenſes injuriis petulantiſsimis inſectatur. Peregrinus ille à Clariſsimo* Entio, *& aliis noſtratium*, ſatis, *fortaſſe* nimis *comiter exceptus fuit, ſed dedignabantur viri docti, quæſtiunculis ineptis tam tenuis Emiſſarii ſatisfacere; hinc iratum animalculum ſibilando ingenium prodere cœpit. Sed non eſt meum, calumniatores redarguere contumeliis litterato orbi ſatis notum eſt, Philoſophos & Medicos Anglic*

non multa inepta vel inconcocta divulgaſſe, nec eorum adeo multos ſc ipturiendi pruritu laborare. Verulamius, *et* Gilbertus, *Philoſophiæ veræ magna edidere Specimina; et Medici noſtrates,* Harueius, Gliſſonius, Entius, Whartonus, Williſius, *et alii, res nonniſi demonſtrativas utplurimum publicas fecere; nec feſtinando cæcos parturiere catulos. Affirmandi ſane arrogantiam, in rebus præſertim conjecturalibus, ubique, putem, vitavere, & (ſpero) vitabunt, temeritatemque fugient, ſatis gnari, quantis in tenebris laboremus. Obruitur vero, et tantum non peſſundatur res-publica litteraria, dum popularis auræ aucupatores multi, nec veritati, nec humani generis commodo litantes, quotidie res ſuas inſulſas, et male intellectas, fortaſſe vix intelligibiles mundo protrudunt: unde nimis præcocia ingenia notionibus non intelligendis inſanire videntur. Agyrtæ vero, fumivenduli, et circumforanei, quaſi de rebus nunquam aſſequendis certam haberent Scientiam, audaciter de his pronunciant, atque inſolentia et audacia, à Sapientibus ſemper irridenda, Veritatem et Scientiam ſibi ſolis vendicant, quum nec quid ſit ſcibile norint, nec quicquam veri ſapiant. Interim vero, æſtu quodam ignorantiæ, in altam grandiſonantis hujus dementiæ admirationem plebs indocta rapitur. Pergat ſane gens utraque, bona doctorum omnium venia, ubivis et in quovis decipi, et inſanire, modo à Medicinæ praxi abſtineant, nec de humana pelle tam temere ludant. Per duo annorum millia, ab experientia adhuc creſcit Medicina; at nulla fit in praxi experientia utilis niſi ſumma adhibita ratione, et debite ſimul quibuſvis collatis circumſtantiis. Metuenda ergo ſunt, quæcunque in medicinæ praxi nova; et caute admodum cum illis procedendum, donec evidenti et multiplici experientia, confirmata fuerint. Mihi enim non liquet, ulla remedia hominibus fuiſſe revelata; ſed omnia ab experimentis diverſimode factis, mutuo communicatis, ſimul collatis, et tandem a Viris doctis congeſtis, mundo tradita fuere. Hodierni vero novatores non erubeſcunt aſſerere, ſe magnum aliquod remedium novum, nec ſibimet nec aliis antea notum, jam nunc inveniſſe; et ſtatim inſignes ejus prædicant virtutes, à nemine tamen utplurimum percipiendas unquam. Seniores vero ſapientiores, et bene exercitati Medici, vix, ni fallor, credent, illum diu inter multos et multifarie ægrotos verſatum fuiſſe, qui* audaciter *de peculiarium remediorum virtutibus, nunquam fallentibus, ad experientiam provocat. Inſurgunt tamen quotidie homines*

mines quidam, qui re aliqua, ipſis fortaſſe nova, fortuito audita, vel lecta, & male ut plurimum intellecta, eam ſtatim novitatis ſolum causâ in arctiſſimos recipiunt amplexus, phantaſia diligenter fovent, & verborum fortaſſe ſeſquipedalium mangonio in molem aliqualem ſufflare nituntur, & deinde ſuppoſititia hæc pro ſuis mundo obtrudunt, & ſtatim Authorum & Inventorum nomina uſurpantes, minus doctos Tyroneſque credulos in devios errores agunt.

Sed aliter proculdubio agendum eſt illis, qui ad veram ſcientiam promovendam, operam ſtrenue navant. Inſulſa & indigeſta non ſtatim evulganda ſunt, & diu etiam de rerum in lucem emittendarum veritate, certitudine & utilitate penſitandum. Si enim ſubacto judicio, quæ typis ſunt mandata, compoſita fuiſſent, viri literati non tanta librorum inutilium mole fatigarentur.

His conſideratis, Doctiſſime Oldenburgi, mea qualiacunque fuerint, vix typis digna judicare poſſum. Etſi enim per plus quam duo annorum luſtra præterita, diligenter in miſcendis variis cum Animalium viventium ſanguine liquoribus ſudaverim, nec ſolum potulenta diverſa, uſque ad libras duas, in maſſam ſanguineam infundi & miſceri curaverim, ſed etiam Emetica, Cathartica, Diuretica, Cardiaca & Opiata iſto modo exhibuerim; provirili etiam eorum effecta notaverim, præterea ſanguinis etiam ipſius Transfuſionem ſæpius tentaverim; agnoſco tamen me de hujuſmodi experimentorum utilitate multum adhuc dubitare. Noſti tutemet, doctiſſime vir, me ante quinque circiter abhinc annos horum experimentorum varia, Societati Regiæ *communicaſſe, cujus hortatu ea typis tunc temporis mandare decreveram: ſed dum alia hujuſmodi experimenta repeterem, ut certius poſſem de eorum uſu & utilitate ſtatuere, varia ſæpenumero occurrebant phænomena, quæ me adhuc anxium tenent, talſne poſſint operationes tuto unquam ad morbos ſanandos applicari. Veruntamen agnoſco, me opinari hactenus, poſſe rei Anatomicæ, & naturæ ſanguinis melius expiſcandæ, infuſiones diverſorum liquorum in venas animalium viventium, inſervire. Putem inſuper, Transfuſionem ſanguinis in magnis & ſubitaneis ſanguinis profuſionibus, ad vires ſubito inſtaurandas, fortaſſe multum poſſe conducere. Tutemet robiſcum vidiſti, Vir Amiciſſime, animal larga ſanguinis profuſione fere exſangue redditum, & convulſionibus lethalibus plane moribundum, ſanguine alterius*

terius animalis, non ejuſdem ſpecici, in illum transfuſo, intra ſeptem horæ minuta, ad priſtinum & perfectum vigorem reſtitutum. Ex repetitis tamen experimentis dubia mecum manent diverſa, poſſintne morbi ulli ex Transfuſionibus talibus ſanari, vel etiam in ætate ſenili, juventutis vigor aliquatenus inſtaurari; ſpeciérumve vel individuorum ingenia vel dotes ita alterari, ut à nativis diverſa tandem evadant. Jam ſcimus, alterationes diverſas, quas ſæpius in animalibus & eorum ſanguine, ex liquoribus variis infuſis, factas obſervavimus; ſed, ni fallor, ut aliquid in verum animalis commodum verti poſſit, illud, quicquid ſit, quod cum maſſa ſanguinea miſceri debet, præviam illam, in primis concoctionibus alterationem & diſpoſitionem requirit, quæ hoc apium natum ad tales uſus reddat.

Sed, Deo dante, promiſſa tandem exſolvam, & aliquas ex Obſervationibus illis, quas peregi, publicas faciam. Quod moram adhuc injicit, præter negotia & ſtatum vitæ nimis valetudinarium, eſt, quod quædam, quæ de ſanguinis Natalitiis *primis, mihi obſervaſſe contigit, & quædam etiam de variis ejus analyſibus, ad aliqualem majorem certitudinem reducere velim: Polliceor quippe, pauca illa, quæ alii à me evulgatu digna judicavêre, fore nonniſi facta & obſervata quædam, perſpicue & fideliter recitata; quæque de iis ratiocinari auſus fuerim, ex evidentia ſenſus pro virili deducta.*

Cæterum, cum Tu ita velis, doctiſſime Vir, & quod ita fieri oporteat credas, fideliter Originem Transfuſionis ſanguinis, ut ea apud nos ſaltem ſe habet, enarrabo. Miſſo teſtimonio illo, quod a viro fide digno, & Regalis Societatis *conſorte, penes Te etiamnum reperitur, viz. Rever. Dominum* Potter, *Theologum inſignem, triginta ab hinc annis, conſideratâ Circulatione* Harveana, *ſocio huic noſtro & aliis viris doctis, ſæpius ſanguinis Transfuſionem propoſuiſſe; Ego equidem, quæ mihi ipſi hac de re certo cognita ſunt, ſolum referam. Circa finem Anni 1656. aut circiter, Mathematicus ille inſigniſſimus, D.D.* Chriſtophorus Wren *primus infuſionem variorum liquorum in Maſſam ſanguineam viventium animalium excogitavit &* Oxonii *peregit. Anno ſequenti, viz. 1657 idem mihi tunc temporis, ſanguinis naturam provirili indaganti, quæ ipſe fecerat, etiam communicavit, ex quo tempore diligenter ad diverſa hujuſmodi experimenta facienda me accingebam: & inter alia, quæ tunc temporis agenda decrevi, aquas, cerevisias cujuſvis generis, lac,*

ſerum

ſerum lactis, juſcula, vina, Sp. Vini, & animalium diverſorum ſanguinem, injicienda mecum ſtatui. Et præter fiſtulas alias, ad varias operationes adaptatas, quaſdam Figuræ tertiæ in modum, factas habui, ut uno extremo in arteriam unius animalis immiſſo, altero in venam alterius, ſanguis ab uno animali in alterum facilius transfundi poſſet: & ut docto cuivis, quod debitum eſt, reddam, D. Dr. Henſhaw, etiam è Societate Regia, vel ante hoc, vel circa idem tempus (uti & egomet) incaſſum tamen, eadem methodo, ſanguinis Transfuſionem tentavit. Hinc fuit, quod cum in Regali Societate, inter alia Experimenta (quod ex Archivis illius ſatis liquet) ſanguinis Transfuſio proponeretur, alii viri docti mecum opinabantur, ex operatione tali nil fortaſſe ſperandum; atque ipſemet difficultates recitavi, quæ mihi hanc operationem peragenti contigerant. Dehinc res denuo tentata, nobiſcum non ſucceſſit, donec Doctiſſimus & Exercitatiſſimus Anatomicus, D. Dr. Lower, Oxonii, Anno 1666. rem feliciter conficeret. Quo facto tutemet, ſub ejuſdem anni finem, totam rem cum operationis methodo, publicam feciſti. Anno ſequenti, ex Gallia etiam de hac operatione audivimus. Fateor, me totum gaudio perfuſum fuiſſe, quum certus redderer, fiduciam Gallicam illud aggreſſam eſſe, quod timor vel ignavia fortaſſe noſtra, vix tentare quidem auſa fuerat. Scis, doctiſſime vir, quanto cum applauſu Clariſſimo Deniſio aſſurrexi, qui non ſolum ingenioſiſſime talem experimentorum defenſionem ſuſcepit, ſed in Hominibus etiam poſtea celebravit.

At tanti mihi non videtur, Eruditum illum Gallum tam ſtrenue & animoſe de prima Transfuſionis ſanguinis origine contendere; vel me etiam primam ejus Inventionem nobis ipſis vendicare. Tutemet, ni fallor, D. Oldenburgi, hunc Gallum in errorem duxiſti. In Philoſophicis enim tuis Tranſactionibus, Menſe Decembri, Anno 1665. editis, ubi de origine Infuſionis variorum liquorum in venas, rationem reddidiſti, inquis; Sex ab illo tempore retro annis ad minimum, D. D. Chriſtopherum Wren Infuſionem illam primum omnium tentaſſe.

Nemo fortaſſe dubitabit, quin, ſi quis de hoc Experimento promovendo ſerio cogitaret, & de variis cum ſanguine miſcendis attente meditaretur, mixtio ſanguinis diverſorum animalium facillime tali meditationi ſit occurſura. Cum igitur Infuſio, ſecundum calculum tuum, circa Annum 1659. inventa fuerit, & propoſitio illa de ſanguinis

quinis Transfuſione in ædibus Dn. Monmori facta dicatur Anno 1658. vel a Clariſſimo Abbate Bourdelot, vel a docto Benedictino Roberto de Gabetts (de primo enim Propoſitore necdum convenit) facile quivis in illam duci potuit ſententiam, quod Galliæ experimenti hujus mentio prima ſaltem debeatur. Sed illa operatio, cujus in dictis illis Tranſactionibus mentionem feciſti, infuſio ſcil. vini Emetici in maſſam ſanguineam, per venam brachii ſervi cujuſdam, in ædibus Legati alicujus peregrini, Londini tunc temporis commorantis, peracta, facta fuit Anno 1657. in ædibus Gallici Oratoris D. de Bourdeaux, aſſtante D. Colladon, Equite Aurato, & hodie Reginæ Matri Medico Ordinario. Quodque multa talia experimenta eodem anno à nobis repetita fuerint, mecum multi viri docti teſtari poſſunt, quorum aliqua in ædibus Illuſtriſſimi Marchionis Dorcestriæ peracta etiam fuerunt. Notatu etiam dignum eſt, quod tota illa methodus facilis D. Loweri, Transfuſionis peragendæ, Menſe Decembri, Anno 1666. à Te edita fuit, & non niſi menſe Martii anni ſequentis de tali operatione è Gallia audivimus. Veroſimile ergo, ni fallor, videtur palmam hujus inventionis (ſi modo palmam mereatur) Anglis quàm Gallis potius deberi.

Cætera, libenter ſcirem, quibus rationibus ductus Romanus ille doctiſſimus Manfredi judicarit, hanc inventionem in Germania primo conceptam fuiſſe. Nobis enim adhuc nihil omnino occurrit, quod vel in minimam ejuſmodi ſuſpicionem ducere potuerit. Tribus vel quatuor abhinc annis Major quidam, Medicus Hamburgenſis, ſchedis quibuſdam publice emiſſis perſuadere orbi literato niſus eſt, ſe ante biennium de tali re cogitaſſe. Sed proculdubio male hac de re edoctus fuit vir Eruditus, & nimis feſtinanter ſuas propalavit cogitationes. Dicit enim, ſe audiviſſe, talem operationem, viz. exhibitionem Medicamenti Cathartici per infuſionem in venam coram Principe quodam Palatino in Germania peractam fuiſſe; cum revera hoc à me in aula noſtra Regia coram Celſiſſimo Principe Palatino, Ruperto, præſtitum fuerit, unde poſtea facile Germanis potuit communicari. Præterea, ni fallor, ex ipſis ejuſdem ſcriptis ſatis liquet, illum tunc temporis tale experimentum ne tentaſſe quidem. Si ego memet novi, tantum abeſt, ut aliis debitas eripere laudes velim, vel aliena Mihi aut Noſtratibus arrogare, ut mea potius aliis concederem. Quin ſi penes me præclara aliqua inventa

venta viri jam mortui, nulli nota, manerent, mortuo ſane quæ ipſius erant, redderem, & Manibus ejus debitos honores deferrem. De hac re etiam, niſi te hortante, altum egiſſem ſilentium, nec adhuc ejus Inventionem tanti judico, ut de ejus origine rixas cum ullo inire velim. Rem fideliter, temporum ſecutus ordinem, enarravi; etſi ante id tempus monſtrare quis poſſit, de tali re ſe cogitaſſe, ſint & illi etiam quas meruit laudes. Hoc tamen audacter aſſero, Nos in Anglia *Inventionem hanc à nullo accepiſſe peregrino. Si igitur Epiſtolam hanc in publicum mittis, cave Tibi, D.* Oldenburgi; *nam hac de re nunquam ſerram reciprocabo.*

Denique, quoniam Tu ita vis, tibi etiam mitto figuram vaſorum deferentium *&* veſicularum ſeminalium, *ſicut illa ab Exercitatiſſimo* Lowero *& à me ipſo è corpore humano exerta fuere, quæque, ut tutemet noſti, adhuc arida & inflata mecum manent. Gratulor Doctiſſimo* Regnero de Graaf, *vel potius mihimet, quod* eandem *veritatem, ni fallor, invenimus & aſſerimus: communio enim illa vaſorum* deferentium *cum veſiculis* ſeminalibus *ita manifeſte ſe prodit, ut illi, qui per ſyphonem liquores aliquos in vas deferens injici curraverit, ne guttula liquoris injecti perforamen in urethram exire videatur, priuſquam* extremum ſuperius *veſicularum ſeminalium attigerit. In Angulo enim A. ita communio iſta conſtruitur, ut* veſiculæ ſeminales *prius totæ impleantur, quam liquor ullus in* urethram *poſſit exire. Agnoſco etiam, per duo foramina ſemen in urethram injici, ſed vix doctiſſimo viro poſſum concedere, unam ſolummodo eſſe materiam ſeminis: ſi enim* Teſtis, *Mechanicâ ſtructurâ, colore & ſubſtantia ab* Epididymide *differat, ſicut* Epididymis *à* Paraſtata; *ſi etiam in his ſucci diverſi & ſubſtantia & colore inveniantur, diverſæ proculdubio ſeminis materiæ in illis conficiuntur.*

Quod aſſerit etiam cum illo *Doctiſſimus* Van Horne; *viz. Teſtis ſubſtantiam non eſſe niſi Conglomerationem aliquam quorundam quaſi funiculorum, vel potius vaſorum minutiſſimorum; non ſolum hoc jam dudum conſtabat Nobis; ſed jam ante etiam Celeberrimo* Riolano *& aliis.*

Addam quoque, ope Microſcopii *funiculos iſtos videri ubicunque per minutiſſimas glandulas tranſire; unde ſimilitudinem Pultaceæ cujuſdam ſubſtantiæ refert* teſtis. *Tametſi vero in aliqualem longitudinem funiculi hi protrahi poſſint, totam ta-*

men ejus ſubſtantiam, quaſi lanam factam, è fuſo explicari poſſe, nunquam adhuc potui experiri. Sed de his in præſentiarum ſatis. Dixi ea, ut ipſe ſcias, & ſciant etiam Doctiſſimi illi viri, (ſi modo ita tibi viſum fuerit,) Medicos Anglicanos *non omnino in Anatomicis feriari. Brevi, Deo volente, obſervationes noſtras de* Partibus generationi dicatis, *unà cum illis, quas per annos aliquot de* Hominis Generatione *obſervavimus, non ſolum in abortibus, primo, ſecundo, tertio, & quarto impregnationis menſe; factis, ſed in cadaveribus etiam mulierum diverſarum impregnatarum diſſectis: Ni fallor, à primis quatuordecim diebus (teſtibus quibuſdam fide digniſſimis adſtantibus) uſque ad ſeptimum & octavum menſem.*

Fortaſſis Epiſtolæ Limites ſum egreſſus; interim quod tam prolixe te interpellaverim, tutemet in culpa es, & debito hoc ſupplicio culpam Luis; uti & ego, quod tam tarde hæc Tibi miſerim, ſevera ſatis ſupplicia perferam, ſi publicam hanc Epiſtolam feceris. Vale.

Explicatio Figurarum, quarum fit in hac Epiſtola mentio.

Figura I. exhibetur Pars *Vaſis deferentis*, cum *veſicis ſeminalibus* unius lateris; ſicut in Corpore, antequam execta illa fuere, apparebant.

A. Angulus Communionis.

B. Extremum ſuperius Veſicularum ſeminalium.

C. Vas deferens, ubi Syphonem parvum inſeruimus.

D. Foramen apertum in Urethram.

a a a. Pars vaſis Deferentis. *b b b.* Veſiculæ ſeminales.

c c c. Ductus à Veſiculis in Urethram.

Figura II. repræſentatur pars vaſis deferentis cum veſiculis ſeminalibus alterius lateris, ſicut execta, inflata & arida aſſervatur, ut in Fig. I. notant literæ.

Some

Fig. I.

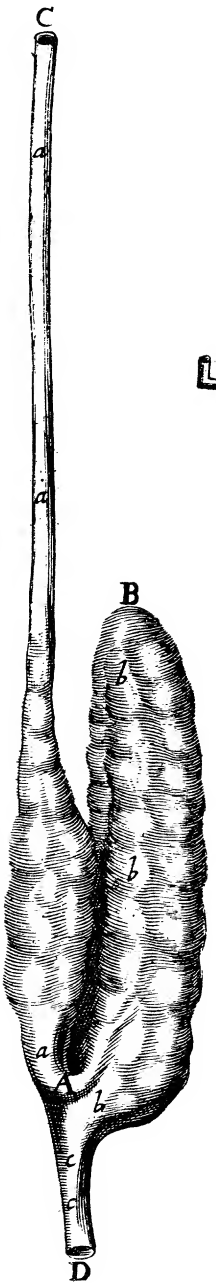

Fig. III.

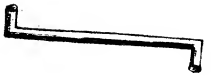
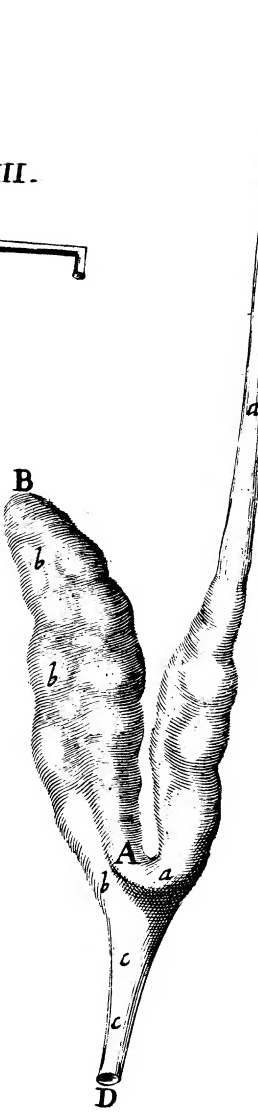
Fig. II.